



類似の手口にご注意

東京大学教授 鈴木宣弘氏

特にトウモロコシは、米国や中国の消費量の増加で、前年度減少した期が消費量を下回ると見込んでいる。

世界の生産量は25億5千萬トン(対前年度比9.3%増)、消費量は0.1%減)、未在庫率は22.4%(2013年度(20.2%)をやや上回る水準に下がる見通し)。

当時の担当局長(事務次官の有力候補だった)が2年前に政権中枢に言った。「こればかりはやり過ぎだ。やめたほうがよほど」そうしたら、答えは「わかった。じゃあ君が要らない」とばかりに、低いポストに配置換え後1年後に退職。担当課長までも配置換えになつた。人事権の濫用は恐ろしい。そのとき、「法律では規定しきれなくとも省令で『いいところ』の二股出荷は拒否できるように規定するから安心して」と役所は酪農関係者には説明していたので、それならと期待した。実際、担当部局は歯止めをかけられるよう一生懸命知恵を絞っていた。

省令で歯止めはかけられなかった

畜産法の改定では、生乳の特質(消費者への安定供給には流通・加工量が把握できなければいけない)からして世界各すべての国が牛乳だけは全量出荷を義務付けているが、日本だけが「酪農家の二乳流通は自由化なのだ。小細工すると、わかつていてるよね」との圧力で、結局、有効な歯止めはできず、「二股出荷はできない」という世界に例の弱体化を断行した。

しかし、「上」からの「生乳流通は自由化なのだ。小細工すると、わかつていてるよね」との圧力で、結局、有効な歯止めはできず、「二股出荷はできない」と变成了った。

18年4月1日に備えた「通知」(2017年11月)は、「従来通りの都道府県による体制が維持できるように措置

院のホームページにも書いてある。付帯決議は、国会審議で賛成・反対の双方がよく頑張ったというパフォーマンス、アリバイ作りで、気休めにもならないことを肝に銘じておく必要がある。6月29日民間企業への移行をサポート必要である。

肥料農業

知つておきたい話

第70回

最近の法律改定には次の二つの話がよく出てくる。

1. 省令で歯止めをかけるから大丈夫
2. 付帯決議で歯止めをかける結果はどうなっているか。

省令で歯止めはかけられなかった

来るべき漁業法の改定での話がよく出てくる。

1. 省令で歯止めをかけるから大丈夫
2. 付帯決議で歯止めをかける結果はどうなっているか。

省令で歯止めはかけられなかった

付帯決議は何の歯止めにもならなかつた

米国農務省は8月10日(現地時間)、18/19年度4回目の世界及び主要穀物・大豆に関する需給見通しを発表した。世界の穀物全体(小麦、粗粒穀物、米)の生産量が消費量を下回ると見込んでいる。

特にトウモロコシは、米国や中国の消費量の増加で、前年度減少した期が消費量を下回ると見込んでいる。

世界の生産量は25億5千萬トン(対前年度比9.3%増)、消費量は0.1%減)、未在庫率は22.4%(2013年度(20.2%)をやや上回る水準に下がる見通し)。

米(精米)の生産量は、州連合などで減少するなど、小麦は、乾燥被害により過ぎだ。やめたほうがよほど」そうしたら、答えは「わかった。じゃあ君が要らない」とばかりに、低いポストに配置換え後1年後に退職。担当課長までも配置換えになつた。人事権の濫用は恐ろしい。そのとき、「法律では規定しきれなくとも省令で『いいところ』の二股出荷は拒否できるように規定するから安心して」と役所は酪農関係者には説明していたので、それならと期待した。実際、担当部局は歯止めをかけられるよう一生懸命知恵を絞っていた。

省令で歯止めはかけられなかった

付帯決議は何の歯止めにもならなかつた

来るべき漁業法の改定での話がよく出てくる。

1. 省令で歯止めをかけるから大丈夫
2. 付帯決議で歯止めをかける結果はどうなっているか。

省令で歯止めはかけられなかった

付帯決議は何の歯止めにもならなかつた

18/19年 米国農務省の需給見通し

18/19年 米国農務省の需給見通し

世界の穀物・大豆需給見通し

	小麦	トウモロコシ	大豆
生産量	7億2963万t (3.7%減)	10億6105万t (2.7%増)	3億6710万t (9.0%増)
消費量	7億4374万t (0.2%増)	10億9889万t (2.9%増)	3億5364万t (4.8%増)
期末在庫	2億5896万t (5.2%減)	1億5549万t (19.6%減)	1億594万t (10.8%増)
在庫率	34.8% (2.0ポイント減)	14.1% (4.0ポイント減)	30.0% (1.6ポイント増)
変更点	E Uの生産量・消費量が下方修正	米国の生産量・消費量が上方修正	米国の生産量が上方修正

() 内は対前年度比

下回り、期末在庫率は前年度より2.0ポイント低下したことから、世界の生産量は前年度より増える見込み。消費量も米国、中國などの増加で増える見込み。生産量が消費量を下回り、期末在庫率は4.0ポイント低下の14.1%と予想。

世界の生産量は、前年

生産が消費を上回る大豆

下回る穀物

未在庫量がさらに減る見込み。そのため、期末在庫率(期末在庫量×10)が5億8564万t(8.0%消費量)が近年では低水準となる見通し。

トウモロコシは、中国、米国などで増加す

ることから、世界の生産量は前年度より増える見込み。

未在庫率は0.4ポイント低下

ことから、前年度より増える見込み。

方修正により増加するこ

とから、前年度より増える見込み。

未在庫率は0.4ポイント予想。

トウモロコシは、中国、米国などで増加す

ることから、世界の生産量は前年度より増える見込み。

未在庫率は0.4ポイント予

好きな野菜 トマト10年連続1位

摂取意向強くも調理法に悩み

タキイ種苗株式会社の「2018年度野菜と家庭菜園に関する調査」(全国の20歳以上の男女600人(農業関連従事者除く)対象)の結果を公表した。それによると、大人86・4%、子ども63・8%が、「野菜が好き」と回答した。3年連続で、大人・子どもどちらも過半数を超えて野菜が好きだと回答している。「(自身または自身の子どもの)好きな野菜は

何か(複数回答)」の質問に、大人65・8%、子ども46・2%が、「トマト」と回答しており、どちらも好きな野菜のトップだ

視していると回答した。

「野菜不足の理由(複数回答)」では、「量を多く増す」の順で回答が多くなった。食べられる量や値段の面で手が出しにくくなっている現状がうかがえた。その他、「野菜をたくさん食べる調理方法が分からない」が昨年よりも2・7%増えていた。

今後の食生活でもっと野菜を摂るために取り組みたいことでは、「もっと野菜を使った料理をつく

る(つくつてもらう)ようになりたい」という回答は19・1%で、総じて、野菜を上手にたくさん摂取する方法が分

りやすく悩んでいる人の多くが順位を入れ替わながら競っているが、大人も子

どもも総じて、甘みの強

いものが苦みなどのクセが少ないので、「味のものを探している傾向がみられた。

また、野菜摂取に対する意識では、「かなり重視」32・7%、「ある程度重視」51・0%と、合わせて83・7%の人が重

視していると回答した。

「野菜不足の理由(複数回答)」では、「量を多く増す」の順で回答が多くなった。食べられる量や値段の面で手が出しにくくなっている現状がうかがえた。その他、「野菜をたくさん食べる調理方法が分からない」が昨年よりも2・7%増えていた。

今後の食生活でもっと野菜を摂るために取り組みたいことでは、「もっと野菜を使った料理をつく

る(つくつてもらう)ようになりたい」という回答は19・1%で、総じて、野菜を上手にたくさん摂取する方法が分

りやすく悩んでいる人の多くが順位を入れ替わながら競っているが、大人も子

どもも総じて、甘みの強



事故を未然に防ぐために…

- 急な動作で牛を驚かさない、ヘルメットや安全靴を着用するなどの安全確保を徹底しましょう。
- また、牛が興奮しているときは落ち着くまで待ちましょう。



※農水省資料より作成

- 機械の点検等を行う際には付属の《警告表示プレート》を使用し、作業中であることを他者に伝えましょう。
- 機械を動かす際にはシートベルトをきちんと締め、普及指導員・営農指導員へのアンケート結果から、「今後あるよ」に事故や対策・改善の事例との回答が上

いた。農研機構の調査でも、普及指導員・営農指導員へのアンケート結果から、「今後あるよ」に事故や対策・改善の事例との回答が上

いた。JA共済の調査結果(共済金支払いデータの件数・中身から事故件数を逆算)から、1年当たり7万件の事故が起きていたことが判明した。

また、この共済金支払

いデータから分析した、

事故が非常に多い農作物

や作業分野についてプロ

トマトがまとめられ

ており、「生物」2種の

うち1種が牛だった。

畜産に関わる農業者は

現場や作業自体に危険が

多く、経験が浅いと事故

環境で農作業に取り組ん

做起こしやすい農業の特

徴によるものと推察され

た。

一方、負傷事故は若年

層に多かつた。これは、

畜産のリスクが高い

環境で農作業に取り組ん

でいることから、同省が

対策強化のためのポスターを作成した(図下)。

JJA共済の調査結果(共済金支払いデータの件数・中身から事故件数を逆算)から、1年当たり7万件の事故が起きていたことが判明した。

また、この共済金支払

いデータから分析した、

事故が非常に多い農作物

や作業分野についてプロ

トマトがまとめられ

おり、「生物」2種の

うち1種が牛だった。

畜産に関わる農業者は

現場や作業自体に危険が

多く、経験が浅いと事故

環境で農作業に取り組ん

做起こしやすい農業の特

徴によるものと推察され

た。

一方、負傷事故は若年

層に多かつた。これは、

畜産のリスクが高い

環境で農作業に取り組ん

でいることから、同省が

対策強化のためのポスターを作成した(図下)。

JJA共済の調査結果(共済金支払いデータの件数・中身から事故件数を逆算)から、1年当たり7万件の事故が起きていたことが判明した。

また、この共済金支払

いデータから分析した、

事故が非常に多い農作物

や作業分野についてプロ

トマトがまとめられ

おり、「生物」2種の

うち1種が牛だった。

畜産に関わる農業者は

現場や作業自体に危険が

多く、経験が浅いと事故

環境で農作業に取り組ん

做起こしやすい農業の特

徴によるものと推察され

た。

一方、負傷事故は若年

層に多かつた。これは、

畜産のリスクが高い

環境で農作業に取り組ん

でいることから、同省が

対策強化のためのポスターを作成した(図下)。

JJA共済の調査結果(共済金支払いデータの件数・中身から事故件数を逆算)から、1年当たり7万件の事故が起きていたことが判明した。

また、この共済金支払

いデータから分析した、

事故が非常に多い農作物

や作業分野についてプロ

トマトがまとめられ

おり、「生物」2種の

うち1種が牛だった。

畜産に関わる農業者は

現場や作業自体に危険が

多く、経験が浅いと事故

環境で農作業に取り組ん

做起こしやすい農業の特

徴によるものと推察され

た。

一方、負傷事故は若年

層に多かつた。これは、

畜産のリスクが高い

環境で農作業に取り組ん

でいることから、同省が

対策強化のためのポスターを作成した(図下)。

JJA共済の調査結果(共済金支払いデータの件数・中身から事故件数を逆算)から、1年当たり7万件の事故が起きていたことが判明した。

また、この共済金支払

いデータから分析した、

事故が非常に多い農作物

や作業分野についてプロ

トマトがまとめられ

おり、「生物」2種の

うち1種が牛だった。

畜産に関わる農業者は

現場や作業自体に危険が

多く、経験が浅いと事故

環境で農作業に取り組ん

做起こしやすい農業の特

徴によるものと推察され

た。

一方、負傷事故は若年

層に多かつた。これは、

畜産のリスクが高い

環境で農作業に取り組ん

でいることから、同省が

対策強化のためのポスターを作成した(図下)。

JJA共済の調査結果(共済金支払いデータの件数・中身から事故件数を逆算)から、1年当たり7万件の事故が起きていたことが判明した。

また、この共済金支払

いデータから分析した、

事故が非常に多い農作物

や作業分野についてプロ

トマトがまとめられ

おり、「生物」2種の

うち1種が牛だった。

畜産に関わる農業者は

現場や作業自体に危険が

多く、経験が浅いと事故

環境で農作業に取り組ん

做起こしやすい農業の特

徴によるものと推察され

た。

一方、負傷事故は若年

層に多かつた。これは、

畜産のリスクが高い

環境で農作業に取り組ん

でいることから、同省が

対策強化のためのポスターを作成した(図下)。

JJA共済の調査結果(共済金支払いデータの件数・中身から事故件数を逆算)から、1年当たり7万件の事故が起きていたことが判明した。

また、この共済金支払

いデータから分析した、

事故が非常に多い農作物

や作業分野についてプロ

トマトがまとめられ

おり、「生物」2種の

うち1種が牛だった。

畜産に関わる農業者は

事前点検で速やかな排水努める

露地野菜・果樹の秋台風対策

気象庁によると、秋台風は日本付近に近づくことが多く、秋雨前線の活動を強め大雨を降らせることもあるため、引き続き警戒が必要になる。秋台風接近時、露地栽培の農作物被害を抑えるため行うべき対策をまとめた。

共通事項

人命第一の観点から、農地や農業施設などの見回りは、最新の気象情報を確認し、暴風雨などの状況が治まるまで行わない。ほ場周辺の安全に注意し、転落、滑落事故に遭わないよう慎重に行うこと。

事前に周辺の排水路や排水溝の点検・清掃を行い、速やかな排水ができるようにしておく。ほ場の冠水・浸水・過湿などにより病害虫の被害を受けやすくなることが想定されるため、熱中症に注意する。

すいことから、病害虫防除所の発生予察情報に基づき、適期防除に努める。

機械が浸水した場合、始動や通電を再開する際には、使用マニュアルで手順や注意事項を確認するとともに、漏電やショートに留意した対応を行う。状況によって、メーカーの点検・修理を受けるなど、極力1人で作業を行うことを避ける。また、台風通過後は高温になることが想定されるため、熱中症に注意する。

露地野菜

事前に、ほ場内の溝切り、畝立てな

どの管理作業に努める。風害のおそれがある場合、べたがけ資材で被害を回避する。支柱を設置している作物は、確実に固定されているか確認し、必要なら補強する。防風ネットを設置する場合、緩んでいるワイヤーや針金を張り直し、ネットの破れている部分は直しておく。

事後に、冠水や浸水を受けたほ場は、速やかな排水に努める。ほ場作業が可能になったら、畝間の中耕をして土壤に空気を送り、根の活性化を促す。さらに、土寄せ、追肥、液肥の葉面散布などで生育回復に努めるとともに、病害虫発生を防ぐため、折損した茎葉の除去と適切な薬剤使用を心がける。

生育初期に被害を受けた場合、予備苗による植替えや再植を行い、被害軽減に努める。被害が著しいときは、

他の品種や作物に転換することも検討する。なお、生育の遅れが見込まれる場合には、フィルム被覆などで生育促進に努めること。

果菜類は、根傷みによる草勢低下を防ぐため、摘果や若採りにより着果負担を軽減すること。

露地果樹

事前に、防風ネットや果樹棚支柱、マルチ資材の点検・補修を行う。倒伏しやすい樹体は支柱により補強する。また、収穫可能な果実はできる限り収穫しておく。その際、農薬を散布した日から収穫日までの日数に留意すること。

事後は、被害程度に応じて、折損した枝の修復や被害果の摘み取り、せん定及び摘果を実施し、生育の回復に努める。強風により倒伏した場合、断根や落葉などの損傷で生育が劣る可能性がある。生育状態を確認しながら、衰弱している樹は摘果で負担を軽減し、樹体回復を優先させること。

野菜ほ場はあらかじめ溝切り、畝立て 果樹は早めの収穫も

秋冬野菜収穫量、300万t割れ

多くの品目が天候不順で減少

農水省はこのほど、「17年産指定野菜（秋冬野菜とホウレンソウ）及び指定野菜に準ずる野菜の作付面積、収穫量及び出荷量」を公表した。秋冬野菜の収穫量は全品目で減少。3年連続で前年産を下回り、300万tを割り込む結果になった。

秋冬野菜

作付面積は、前年産より600ha（1%）減の9万4000ha。収穫量は17万9000t（6%）減の284万2000t、出荷量は13万2000t（6%）減の229万tだった。

品目別にみても、収穫・出荷量ともに全品目で減少している。多くの品目で、9～10月の台風・長雨などにより生育が抑制され、10a当たり収量が前年産を下回ったことが影響したためである。

収穫量の減少率が最も大きい品目は、冬レタスで2万3100t（12%）減の16万5500t。次いで、冬キャベツが4万9500t（8%）減の55万5800t、秋

冬ダイコン及び冬ニンジンがともに7%減でそれぞれ84万5000t、22万4000tとなっている。

ホウレンソウ

作付面積は、前年産より200ha（1%）減の2万500ha。10a当たり収量は、日照不足及び低温により生育が抑制されたため、80kg（7%）下回る1110kgとなった。これにともない、収穫量は1万9200t（8%）減の22万8100t、出荷量は1万4000t（7%）減の19万3300tだった。

指定野菜に準ずる野菜

作付面積は、前年産より1900ha（1%）減の15万2000ha。収穫量は4万2000t（2%）増の232万t、出荷量は5万t（3%）増の196万7000tだった。

主な品目をみると、アスパラガスは、前年の天候不順で株の養生が不十分だったことや6月の低温で茎の肥大が不足したことなどにより、10a当たり収量は69kg（12%）下回る492kgとなった。

く、おおむね順調に生育したため大きく伸び、250kg（20%）上回る1500kgとなった。これにともない、収穫量は4400t（17%）増の3万t、出荷量も4400t（20%）増の2万6200tと、それぞれ増えた。

都道府県別の収穫量割合は、愛媛が23%、福岡が18%、和歌山が14%と前年と同順で、この3県で全国の約5割を占めている。

17年産キウイフルーツ 収穫量17%増

農水省がこのほど公表した「17年産キウイフルーツの結果樹面積、収穫量及び出荷量」によると、収穫量は前年産より17%増加した。

結果樹面積は、40ha（2%）減の2000haと、減少が続いた。その一方、10a当たり収量は前年産に比べて着果数が多

収穫量は4200t

（14%）減の2万6200t
t、出荷量は3800t
（14%）減の2万3000t
と、どちらも1割以上減少した。

一方、カボチャは、

7月の北海道での生育が良好で、台風の影響により作柄の悪かった前年産を上回ったため、10a当たり収量が110kg

（9%）増の1270kg。これにともない、収穫量は1万6000t（9%）増の20万1300t、出荷量は1万5400t（11%）増の16万1000tとなった。

イチゴも、日照時間が長く生育が良

秋冬野菜

区分	作付面積(ha) 前年産比 増減(%)	収穫量(t) 前年産比 増減(%)		出荷量(t) 前年産比 増減(%)
		前年産比 増減(%)	前年産比 増減(%)	
08年産	100,000	▲0.3	3,308,000	▲0.4
13	96,900	▲1.1	3,129,000	▲1.0
14	96,800	▲0.1	3,178,000	1.6
15	96,100	▲0.7	3,139,000	▲1.2
16	94,600	▲1.6	3,021,000	▲3.8
17(概数)	94,000	▲0.6	2,842,000	▲5.9

*09年産以前の数値はミズナを含んでいない。

指定野菜に準ずる野菜

区分	作付面積(ha) 前年産比 増減(%)	収穫量(t) 前年産比 増減(%)		出荷量(t) 前年産比 増減(%)
		前年産比 増減(%)	前年産比 増減(%)	
08年産	164,900	0.7	2,634,000	0.6
13	157,100	▲2.5	2,410,000	▲3.2
14	155,700	▲0.9	2,418,000	0.3
15	154,700	▲0.6	2,380,000	▲1.6
16	153,900	▲0.5	2,278,000	▲4.3
17(概数)	152,000	▲1.2	2,320,000	1.8

▲はマイナス。農水省の資料を基に作成。

好で、病害虫の被害が少なかったため、10a当たり収量は140kg（5%）上回る3100kg。収穫量は4700t（3%）増の16万3700t、出荷量は5200t（4%）増の15万200tとなっている。

カット野菜流通

需要増えるもリスク分散必要

野菜生産・流通・消費に関わる団体で構成する野菜需給協議会はこのほど、農畜産業振興機構内で会議を開いた。その中で、「カット野菜事業者をめぐる情勢」について、同機構の調査を基に説明があった。

昨今の動向として、利便性や簡便性を求める消費者の「食の外部化」が進んでいる。これにともない、カット野菜の需要が大きく伸びており、今後もその比重は高まる見込み。カット野菜事業者の仕入れ先をみると、「生産者」が「卸売市場」に次いで約2割を占めている。

需要が増える一方で、気象災害や生産者の高齢化にともない、まとま

った契約数量を十分に確保できない調達リスクが事業者にあることを指摘。小玉や奇形の野菜を回すことはできず、さらに、カット野菜価格には原料野菜の相場を反映できない状況がある。このような中で、納品義務を果たすために輸入品の利用が増加し、国産野菜の生産・消費振興に逆行することが心配された。

不作への備えとして平常時から一定量の野菜を貯蔵して回転出荷させる仕組みを作ることや、実需者にリスクを理解してもらう取り組みが生産者も含めて必要と強調。生産・流通に関わるリスクを分散することが、安定的かつ持続的な生産につながるとまとめた。

北海道立総合研究機構酪農試験場

性選別精液 発情発見後6~15時間が授精適期
未経産牛の受胎率向上に

後継牛確保のため、性選別精液の利用が毎年増加している。その一方で、通常の精液よりも受胎率が低いという課題がある。

北海道立総合研究機構酪農試験場は、ホルスタイン種未経産牛で性選別精液を用いた人工授精を行う際の適期を明らかにし、試験結果から作成した授精指針の普及を進めている。

場内試験

同試験場内のホルスタイン種未経産牛延べ123頭を供試して授精試験を行ったところ、種雄牛A及びBについて、受胎率が50%より高かった授精から排卵までの時間は、それぞれ12~30時間、0~18時間だった。このことから、授精適期は種雄牛によって異なることが明らかになった。

授精試験の結果から、発情発見から人工授精までの時間と受胎率の関係を

推定した。発情監視を1日3回行った場合、種雄牛に関係なく、発情発見後6~15時間に授精を行うことで、50%よりも高い受胎率が期待できることが示された。また、発情監視を1日1または2回行った場合では、推定受胎率のピークが1~4%低下し、50%よりも高い受胎率が期待できる授精時期が1~3時間早まることが示された。

これらを踏まえて、同試験場は現地農場において実施可能な性選別精液の授精指針を作成した(表)。発情監視回数の違いによる授精適期の違いは小さいため、発情監視回数の違いに関わらず、同指針は適用可能であると考えられた。

現地試験

発情監視を1日2回行っている道内預託育成牧場の未経産牛延べ378頭について、同授精指針の有用性を検証し

図 性選別精液による人工授精のタイミングと受胎率との関係
(現地実証データ)

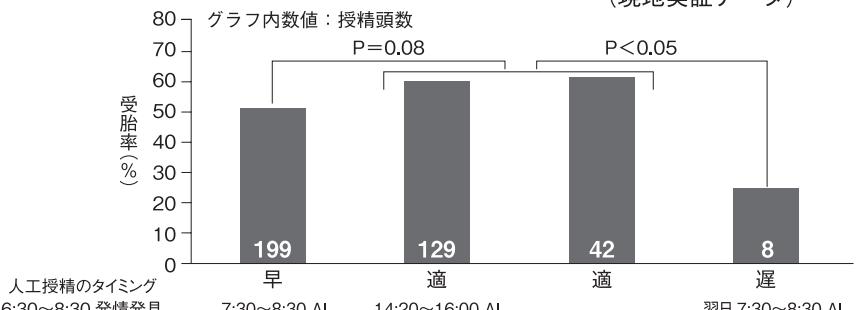


表 現地農場において実施可能な性選別精液の授精指針	
発情発見時間帯	推奨される授精時期
朝 昼過ぎ～夕方 夜	当日昼過ぎ～夕方 翌日朝*(可能な限り早め) 翌日午前
*可能であれば、当日夜 時間帯の目安：気象庁発表の「1日の時間細分図」を参照 (朝：6:30~8:30、昼過ぎ～夕方：14:00~16:00、夜：19:00~21:00)	

図・表ともに北海道立総合研究機構酪農試験場ホームページより

た。指針で推奨される時期に性選別精液で授精を行った群が最も受胎率が高かつた(図)。適期に授精を行った場合、朝発見では60%、夕方発見では62%と、どちらも高い受胎率が得られた。一方、早く授精を行った場合は51%、遅い場合は25%となつた。

また、この試験で用いた種雄牛15頭の授精適期は、場内試験で用いた種雄牛A及びBの授精適期のおおむね範囲内だった。

以上のことから、同授精指針は、種雄牛を問わず、高受胎率が期待できる

指針であると考えられた。監視による発情発見が朝であれば当日昼過ぎ～夕方、発見が昼過ぎ～夕方であれば翌日朝、夜であれば翌日午前での授精が推奨される。

同試験場は留意点として、ホルスタイン種未経産牛に対して性選別精液を用いた人工授精を行う際の指針として活用することとしている。なお、指針での発情の定義はスタンディングが観察された場合である。

広島県立総合技術研究所畜産技術センター

新技術 搾乳牛飼槽を自動で照明
全館照明より低コストに夜間給与可

広島県立総合技術研究所畜産技術センターは8月16日、都内で開かれた科学技術振興機構の新技術説明会で「家畜の生産性を向上させる照明付き飼料給与装置」の開発の取り組みを発表した。夜間に飼料を採食している搾乳牛の頭部を照らす装置を用いた試験で生産性が向上した。

畜舎の夜間照明は、飼料摂食量が増

加し、乳牛では乳量が増えるとされている。現在、夜間に照らす場合は全館照明が主流。しかし、設置・維持コストとともに高いなどの課題がある。新しい装置は、飼料採食時に牛が近付くと、センサが感知して飼槽上部の柵棒に設置された照明が自動で点灯する(採食中は消灯)。覆い部材により他個体への照射は防止できる。

では、「接種費用の発生を避けたいため」が約6割で最も多く挙がった。

細菌及びマイコプラズマの感染症のうち、検査から薬剤耐性が原因だ

ったと判明したものは、「細菌性乳房炎」が特に多い。次いで、「マイコプラズマ肺炎」、「パステツレラ(マンヘミア)症」となっている。

隔離や摘発淘汰などによる清浄化を地域で積極的に進めている感染症は、「牛白血病」が約半数の47.5%で最も多い。次いで、「牛ウイルス性下痢・粘膜病」31.0%、「サルモネラ症」19.0%となっている。

結果より、農家のワクチン効果の理解度・費用の点で接種に積極的になれない状況があることや、薬剤耐性菌による感染症には頻繁に遭遇していることが分かった。

問題視する感染症あらわに
現場の獣医師アンケート

家畜感染症学会はこのほど、「牛の感染症に関する全国アンケート」の結果を公表した。牛を業務対象とする現場の獣医師239名から回答を得たもの。問題視している感染症やその対処に係る課題の共有を目的として実施した。

業務管内で発生が多い牛の感染症(複数回答)を聞くと、「細菌性乳房炎」が71.1%で最も多かった。次いで、「コクシジウム症」60.2%、「子牛の大腸菌性下痢」40.6%と続いた。

積極的にワクチン接種している疾患(同)のトップは「牛RSウイルス病」で87.3%。以下、「牛伝染性鼻気管炎」86.8%、「牛ウイルス性下痢・粘膜病」78.9%と、比較的発生しやすいものが続いた。さらに、ワクチン接種を勧めたが農家から同意を得られなかつた理由(同)

効果を確認するための試験を、同センター内のフリーストール牛舎で6~12月に行った。「夜間無照明区」と「夜間飼槽照明区」を設け、飼料摂取量などについて調査した。その結果、飼槽照明区の1日当たり飼料摂取量は乾物で約7%、1日当たり乳量は約10%増加した。また、飼槽照明区の方が自ら好んで夜間に飼料を摂取していた(図)。

同センターは、涼しい時間帯の飼料摂取が行えることで日中の熱産生が抑えられるため、夏季の暑熱ストレス低減にも効果があるとしている。搾乳牛以外でも、肥育牛や肥育豚など幅広い畜種での利用も想定。牛舎当たりの設

置コストは数十万円~100万円、電気料金では全館照明の10分の1程度に抑えられると試算しており、効率化と低コスト化が見込まれる。

今後は、民間牧場など野外での実証試験を行い、例数を増やす予定。設置しやすい形態など検討し、改良を加えて製品化を目指すとしている。

季節の変わり目に注意

牛サルモネラ症の予防

夏から秋へ季節の変わり目を迎え、牛の体力低下が心配される。牛サルモネラ症は、搾乳牛では、乳量の低下や早産・流産などを引き起こす。

年間を通してみられるが、特にこの時期は牛のストレスが高くなり発生が多くなる傾向があるため、注意が必要。

感染後に必ず発症するとは限らず、知らないまま牛舎全体に広がっていることもある。その場合の清浄化は困難。このことから、飼養衛生管理基準を遵守して予防することが大切となる。予防に重要な点を紹介する。

▽飼槽に凹凸があると、原因菌が繁殖しやすくなるので、常に清潔な環境を保つように注意する。また、子牛は抵抗力が弱いため、消毒の頻度を高めることが望ましい。

▽導入牛は、一定期間の隔離・観察を行い健康かどうか確認してから受け入れる。水溶性の下痢や食欲不振など異常がみられた牛は直ちに隔離して診療を依頼する。まん延を防止するためには、早期発見からの隔離が重要だ。

▽感染源は主に、導入牛・野生動物・車両・人など。外部からの侵入を防ぐために、敷地や牛舎の入口及び通路には石灰を散布して消毒を徹底。さらに、牛舎ごとに消毒槽を設置し、専用の長靴や作業着を用いる。エサ等からの経口感染にも注意。ふん便を介して拡がるため、特に除ふん作業をした長靴での給餌は行わない。ネズミやカラスなどは、舎内に入らないよう入口にネットを設置する。

宮崎県畜産試験場

黒毛去勢 暑熱期の飼料消化率低下抑制
肥育中後期定量給与 TDN要求量を指標に制限

暑熱期は採食量が減少し、その後の増体も停滞することが心配される。牛舎環境の改善だけでは、対応しきれない場合があるため、飼料給与面からも対策を講じることが必要となる。

宮崎県畜産試験場は過去の試験で、暑熱の影響で黒毛和種去勢牛の肥育後期(23~28ヶ月齢)における飼料消化率が低下することを明らかにしている。今回さらに、肥育中後期における飼料の定量(制限)給与について試験を行い、後期の暑熱期において粗タンパク質消化率などの低下を抑制できることを明らかにした。

試験1

14ヶ月齢の8頭を、日本飼養標準で示される日増体重(DG)0.75kgに必要なTDN要求量の110%とした「定量区」(4頭)、飽食給与の「飽食区」(4頭)に分けた。定量区の給与量は

2週間ごとに測定した体重をもとに決定。飽食区は1週間ごとに給与量を調節した。飼養期間は28ヶ月齢までとし、濃厚飼料は市販の配合飼料、粗飼料は稻わらを与えた。

1日当たり飼料摂取量は、肥育中期(14~22ヶ月齢)で定量区が有意に少ないものの、肥育後期と全期間で差は認められなかった。体の維持に必要な代謝体重当たりの飼料摂取量は、中期で定量区が約10%有意に少なかったものの、後期は高まる傾向を示した。全期間では、定量区が約5%低い傾向にあった。

DGをみると、中期で両区間に差は認められなかった。一方、後期では定量区が有意に増加し、全期間では差は認められなかった。定量給与により安定的に飼料を摂取することで、中後期の食い止まりが抑制され、後期の増体

表 枝肉成績

区分	飽食区 (4頭)	制限区 (4頭)
枝肉重量(kg)	506.3	513.4
ロース芯面積(cm ²)	65.5	59.3
バラの厚さ(cm)	8.4	8.5
皮下脂肪厚(cm)	3.5	3.2
歩留まり基準値	74.0	73.5
BMSNo.	6.8	6.3
格付結果	A4:4	A4:3 B4:1

鈍化の抑制につながったと考えられた。飼料効率は、定量区が中期で6%有意に高く、後期も高い傾向で、通算では7%高かった。

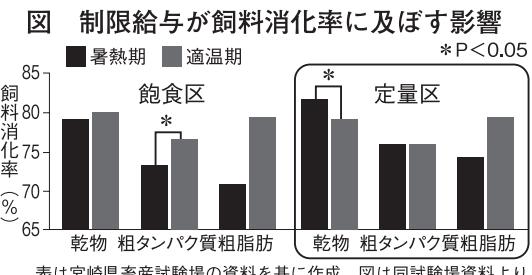
枝肉成績では、両区ともいずれの項目でも、差は認められなかった(表)。ただし、飼料構成や定量給与の程度及び期間によって、影響は異なるものと考えられる。

試験2

試験1の肥育後期の適温期(2015年5月・24ヶ月齢時)と暑熱期(同年7月・26ヶ月齢時)において、各区の飼料消化性を調査した。

飽食区の粗タンパク質消化率は暑熱期で有意に低下していた一方、定量区では両期で差が認められず、低下が緩和されたことが示唆された(図)。

また、暑熱期の飽食区では、ふん中



表は宮崎県畜産試験場の資料を基に作成、図は同試験場資料より

窒素割合が有意に増加していた。定量区は、同割合が適温期と同等だったことから、窒素利用性の低下が抑えられたと考えられた。

試験1、2の結果から、肥育中後期におけるDG0.75kgに必要なTDN要求量の110%水準で定量給与すると、飼料効率が向上し、枝肉成績も遜色ないことが示された。また、暑熱期の飼料消化率低下も抑制され、窒素利用性が向上することも明らかになった。

同試験場は、代謝体重当たりの飼料摂取量が抑えられるため、飼料費削減効果も期待できるとしている。なお、この試験の一部は、農水省委託プロジェクト研究「気候変動に対応した循環型食料生産等の確立のための技術開発(温暖化の進行に適応する畜産の生産安定技術の開発)」により行った。

女性力・連帯で畜産発展を

全国畜産縦断いきいきネットワーク大会

畜産・酪農に関わる女性たちが連携して設立した「全国畜産縦断いきいきネットワーク」の18年度大会が8月27日、都内で開催された。

女性生産者・関係者など計121名が参加。「チャレンジの先にチャンスあり！」～目指そう良才賢簿～をテーマに、女性活躍推進の流れを踏まえ、営農に女性がより主体的に携わるための様々

初めてとなる各畜種ごとの分科会、恒例の全員参加型の1分間スピーチが行われた。熱意溢れる現場の声が多数挙がり、より業界を盛り上げていくため、活発な意見が飛び交い、それぞれ経験を共有した。

肉用牛チームでは、「今までに経営を通してチャレンジしたこと」「牛飼いをして働く上で持ってきた信条」について話し合われた。司会を務めた熊本県肉用牛・那須氏は、BSEで牛の値段が暴落した時、夫から売れない牛を全頭売つくるように言われ、いきいきネットワークで出会ったメンバー・地域の女性会での“横の繋がり”が力になり、無事に売り切ることが出来た体験談を語った。

福島県肉用牛・国馬氏は、「海外からの牛舎の観察受け入れは当初戸惑ったものの、異文化交流と情報交換ができたことで視野が広がり、牛飼いをしていて本当に良かったと感じた」と話した。このほかにも、親子での出席者や、子の代に経営を譲った出席者は、時には留守を手伝う、全くのノータッチなどそれぞれのスタイルがあることや、新たのことへの挑戦も続けている話をした。さらに、自分の手一つで営農を始めた農業に体調の悪かった父を積極的に説き込み、足腰が鍛えられ元

気に戻り、90歳を超えた今も元気に活躍していることを話した参加者もいた。

テーブルを囲み、各々が自分の経験を共有し合う中でみえてきたのは、従来、女性の意見が通りにくかった営農の世界を自分たち自身で変えていくため、女性同士の仲間意識・連帯を持つことの重要性と、「生涯現役」に意志を持って取り組む姿だった。会を締める1分間スピーチでも全員が積極的に意見や会の感想を述べ、「畜産クラス

ターを受けた農業者が高級車に乗っていることを批判的に書いた記事を読んだが、あくまで借金であるクラスターを利用し、事業が儲かる農家が出てくるのは大変良いこと。クラスターは素晴らしい事業だと思った」や「TPPや米国との関係で農家は不安を抱えながら営農している。国内の農家が安心して営農を続けられるよう、国としての力強い後押しをお願いしたい」というスピーチには、会場から大きな拍手と声援が起った。

カラスの“慣れ”に用心 牛舎周りの対策を

カラスが牛舎に侵入すると、飼槽・水槽のふんによる汚染や、サルモネラなどの病原菌を媒介する危険がある。飼料のみならず、生ゴミなどの放置があると、味を覚えてしまう。

一度侵入を許すと、エサが豊富な牛舎は強い執着心を持って狙われる場所となるため、侵入を防ぐ工夫が重要となる。

現状・問題点

「黄色が嫌い」「ヘビなど本能的に嫌う刺激を使えば鳥は慣れない」等の誤解がある。しかし、本能的に苦手な色は無く、天敵も偽物はすぐ見破られてしまうため、それだけで被害を防ぐことはできない。

そのため、侵入を防ぐ道具の種類や設置位置、組み合わせなどを頻繁に変えて、常にカラスに「ここは変だぞ」と思わせておく工夫が大切になる。

牛舎周りの対策

①牛舎の出入り口や窓に防鳥ネットを張る。網目は75mm以下のものが有効。カラスがめくることができないよう、隙間を作らない。

②羽根に物が当たるのを嫌うため、テグスや針金を張り巡らす。体が大きく小回りが効かないため、1m程度以下の間隔にすると効果的。ロールなどに張ることも効果がある。

③観血去勢後の睾丸など、血の匂いを覚えられてしまうものを放置しない。また、牛の体の傷も狙われるため、放置しないようにする。

④ロケット花火などの追い払いは各地ごとにルールが異なるため、確認してから使用する。また、人に危害を及ぼさないよう、地域で情報共有してから行う。

カラスが慣れて対策の効果が減少しないようにすることが必要となる。



な考察・啓発が繰り広げられた。

冒頭で、小林陽子会長(三重県養豚)より開会挨拶があり、「今年は例年ない暑さで、家畜たちにとってもきつい夏になったと思う。大きな災害も続き、悲しいニュースが多いが、個々の経営について情報交換し合えるこのネットワークを通じ、新しいチャレンジを考えている女性たちの役に立ってくれたら」と出席者に積極的な意見交換を促した。畜産女性の活躍の課題・対応策に関する講演会のほか、大会と同じテーマに沿って作成されたオリジナルストーリーの寸劇、大会開始以来

畜産物販売見通し

牛枝肉

消費の端境期入りも、焼き肉需要でもちあいか

8月は夏休みの行楽需要が期待されたが、猛暑や天候不順の影響で消費が弱まり、荷動きが鈍かった。そのような中、交雑種(F₁)は引き合いが強く、相場は前年同月を上回って堅調に推移している。

【乳去勢】8月の東京市場乳去勢牛B₂の税込み平均枝肉単価(速報値、以下同じ)は、1045円(前年同月比109%)となった。前月に比べ29円下げた。

農畜産業振興機構は、9月の乳牛(雌含む)の全国出荷頭数を2万7400頭(93%)と減少を予測している。輸入量は総量で5万3500t(88%)と予測。うち冷蔵品は、米国産の輸入量が大幅に増加した前年同月をかなり下回る2万3600t(94%)、冷凍品は、豪州産の輸入量が大幅に増加した前年同月を大幅に下回る2万9900t(84%)と予測している。

【F₁去勢】8月の東京市場F₁去勢牛税込み平均枝肉単価は、B₃が1563円(前年同月比110%)、B₂は1407円(122%)となった。前月に比べ、それぞれ41円、58円上げた。5月から、どちらも前年同月を上回って推移している。

同機構は、9月の交雑種の全国出荷頭数を1万9500頭(101%)と増加を予測している。

【和去勢】8月の東京市場和去勢牛

税込み平均枝肉単価は、A₄が2454円(前年同月比105%)、A₃は2229円(109%)となった。前月に比べ、それぞれ43円、65円上げた。5等級は2803円(103%)で、7円下げた。

同機構は、9月の和牛の全国出荷頭数を3万3300頭(96%)と減少を予測。牛全体の出荷頭数は8万1400頭(96%)となり、前月に続き減少すると見込んでいた。と畜場の稼働日数が前年同月に比べて少ないことも影響している。

同機構は、7~12月の出荷頭数見込みも発表した。乳用種は前年同期に比べ4%減少、交雑種、和牛はそれぞれ2%、1%増加、全体では0.5%減ると見込んでいる。

季節の変わり目で、需要の端境期に入ることから、例年、相場は弱含みとなる。だが、今年は暑さが続いているため、焼き肉商材の需要が継続するとみられる。前年同月に比べ、全体の出荷頭数の減少幅が大きいことから、相場はもちあいが予想される。

向こう1カ月の東京市場の税込み平均枝肉単価は、乳去勢B₂が1000~1050円、F₁去勢B₃が1450~1550円、B₂は1250~1350円、和去勢A₄が2400~2500円、A₃は2150~2250円での相場展開か。

8月の子牛取引状況

(単位:頭、kg)

ブロック名	品種	頭 数		重 量		1頭当たり金額		単価/kg	
		当月	前月	当月	前月	当月	前月	当月	前月
北海道	乳去	545	683	293	302	229,047	230,707	782	764
	F ₁ 去	999	1,042	318	317	452,572	465,581	1,423	1,469
	和去	1,165	1,365	314	313	794,243	781,547	2,529	2,497
東北	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F ₁ 去	15	11	300	294	395,928	422,492	1,318	1,437
	和去	1,552	1,985	306	306	799,960	745,027	2,616	2,431
関東	乳去	12	31	259	296	180,900	266,098	698	899
	F ₁ 去	112	138	304	308	419,358	434,692	1,379	1,410
	和去	963	749	261	266	763,882	706,873	2,925	2,658
北陸	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F ₁ 去	-	-	-	-	-	-	-	-
	和去	1	75	263	276	716,040	720,849	2,723	2,611
東海	乳去	12	16	308	307	256,500	255,757	833	833
	F ₁ 去	56	75	306	309	410,071	427,463	1,339	1,382
	和去	268	418	252	268	722,012	779,046	2,863	2,912
近畿	乳去	-	-	-	-	-	-	-	-
	F ₁ 去	-	1	-	182	-	272,160	-	1,495
	和去	179	431	255	254	1,164,813	1,069,320	4,568	4,204
中四国	乳去	69	90	282	284	248,212	237,792	881	836
	F ₁ 去	185	201	312	305	440,406	434,997	1,412	1,426
	和去	606	758	288	291	781,057	771,397	2,714	2,655
九州・沖縄	乳去	11	20	240	254	180,262	203,526	753	802
	F ₁ 去	329	381	316	314	432,124	425,318	1,369	1,355
	和去	5,083	9,988	290	291	804,933	789,426	2,771	2,712
全 国	乳去	649	840	291	298	229,875	232,602	790	781
	F ₁ 去	1,696	1,849	315	314	443,181	449,747	1,407	1,432
	和去	9,817	15,769	291	292	801,666	785,569	2,755	2,690

注) (独)農畜産業振興機構の公表データを基に本紙集計、当月は暫定値。
価格は消費税込み、重量・金額・単価は加重平均。-は上場がなかったことを示す。

関東ブロックは山梨県、長野県、静岡県を含む。

17年度 肉類自給率52%に低下

消費量は3畜種とも増加

農水省がこのほど公表した「17年度食料需給表」によると、肉類(牛・豚・鶏・その他の肉)の自給率(重量ベース)は前年度に比べ1%低下し、52%となった。3年連続で1%ずつ低下している。消費量は増加傾向が続いているものの、輸入品の割合が高まっている。

肉類の自給率を畜種別にみると、牛肉は3年連続で2%低下し、36%となった。豚肉は2年連続で1%低下し、49%と初めて5割を割った。鶏肉は3年連続で1%低下し、64%となったが、牛・豚肉に比べると高い。

肉類の国内生産量は332万5千t(前年度比1.0%増)、輸入量は312万7千t(6.8%増)。国内生産量のうち、牛肉は47万1千t(1.7%増)、豚肉は127万2千t(0.4%減)、鶏肉は157万5千t(1.9%増)。輸入量のうち

牛肉は81万7千t(8.6%増)、豚肉は135万7千t(5.2%増)、鶏肉は90万5千t(7.5%増)といずれも増えた。

国内生産量と輸入量の合計から輸出量を差し引き、在庫の増減を考慮した「国内消費仕向量」は、3畜種とも増え、全体で641万2千t(3.4%増)となつた。

肉類の「国民1人・1年当たり供給純食料」は、32.7kg(3.5%増)と伸びた。うち牛肉は6.3kg(5.1%増)、豚肉は12.8kg(2.8%増)、鶏肉は13.4kg(3.5%増)と、前年度に続き3畜種とも増えた。

近年、肉類の消費増が続いているが、国内生産量は伸びず、輸入品が増加している。そのため、横ばい傾向だった自給率が低下してきた。その向上には、特に肉用牛の生産基盤強化が急がれる。

豚枝肉

需要は底堅いが
輸入品の増加で
弱もちあいか

8月の東京食肉市場税込み平均枝肉単価は、上物が616円(前年同月比97%)、中物は581円(96%)となった。前月に比べ、それぞれ35円、40円下げた。猛暑の影響もあり、出荷頭数が減少傾向で、上旬は前月からの高値相場が継続。中旬以降は徐々に下降し、上物は500円台後半で推移した。

農水省食肉鶏卵課は、全国の肉豚出荷頭数を、9月は129万6000頭(前年同月比99%、過去5年平均比97%)、10月は146万3000頭(102%、101%)と、ほぼ前年並みで推移すると予測している。

素牛スモール

乳素牛は品薄が
続き、相場は高
値圏で推移か

【乳素牛】8月の素牛価格(表)の全国1頭当たり税込み平均価格は、乳去勢が22万9875円(前年同月比102%)、F₁去勢は44万3181円(109%)となった。前月に比べ、それぞれ2727円、6566円下げた。両品種とも依然として品薄で引き合いが強く、高値が継続した。

今後も両品種の頭数不足が続くとみられ、相場は高値圏で推移すると予想される。

【スモール】8月の全国主要23市場の1頭当たり税込み平均価格(農畜産業振興機構調べ、暫定値)は、乳雄が11万7050円(前年同月比121%)、F₁

農畜産業振興機構は、9月の輸入量を総量で7万4800t(103%)と予測。うち冷蔵品は、好調な需要を背景に、カナダ産を中心に引き合いが増加し、前年同月を上回る3万1900t(102%)の見込み。冷凍品も前年同月を上回る4万2900t(103%)と見込んでいる。

暑さの影響で、出荷頭数の回復が例年より遅れることが予想される。消費は、学校給食の再開や連休の行楽需要で底堅い。ただ、スーパーなどでは、国産の高値から、輸入品の取り扱いが増えている。相場は弱もちあいで推移すると見込まれる。

向こう1カ月の東京食肉市場税込み平均枝肉単価は、上物が550~580円、中物は500~530円での相場展開か。

(雄・雌含む)は25万4837円(102%)となった。前月に比べ、それぞれ1万9359円、2万8761円下げた。例年、相場が下がる月だが、両品種とも前年同月を上回った。

相場は下げ基調だが、両品種の取引頭数は減少傾向で推移しており、大きな下げはないか。

【和子牛】8月の和子牛去勢の全国1頭当たり税込み平均価格は、80万1666円(前年同月比102%)となった。前月に比べ、1万6097円上げた。前月下げた関東、九州・沖縄の市場で反発した。近畿(兵庫)は一段高となった。

枝肉相場は当面、もちあいの展開が予想されている。子牛の慎重な導入が続くとみられ、相場は横ばいで推移するか。